SCIAGRAPHIA METALLOIDUM OFFICINALIUM UNA CUM EXPOSITIONE EFFECTUUM QUOS EXSERUNT IN ORGANISMUM HUMANUM.

PARS PRIOR.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHEMICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXIX. M. IULII A. MDCCCXXXIII.

H. L. Q. S.

PALAM DEFENSURUS EST

AUCTOR

JACOBUS MOSES MECKLENBURG

BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

J. LIPPERT, MED. ET CHIR. DR.
S. LEVINSTEIN, MED. ET CHIR. DD.
G. JULIUS, CAND. THEOL.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO,
CELEBERRIMO

PRAECEPTORI

DILECTISSIMO, HUMANISSIMO,
EXCELLENTISSIMO

J. L. TRUESTEDT,

MED. ET CHIR. DOCTORI, PROFESSORI EXTRAORDINARIO IN UNIVERSITATE LITTERARIA FRIDERICA-GUILELMA, REGI BORUSSORUM A CONSILIIS MEDICIS INTIMIS, SUPREMI COLLEGII AD REGENDAS RES SACRAS ET MEDICAS ET INSTITUTIONEM PUBLICAM SODALI, ORDINIS AQUILAE RUBRAE, ET CRUCIS FERREAE EQUITI ETC. ETC.

FAUTORI SUO SUMME VENERANDO

NEC NON

VIRO

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO,
CELEBERRIMO

PRAECEPTORI

DILECTISSIMO, HUMANISSIMO,
EXCELLENTISSIMO

J. F. DIEFFENBACH,

MED. ET CHIR. DOCTORI, PROFESSORI EXTRAORDINARIO IN UNIVERSITATE LITTERARIA FRIDERICA GUILELMA, CLINICES CHIRURGICAE IN NOSOCOMIO CARITATIS CONDIRECTORI, COMPLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALI ETC. ETC.

AD CINERES USQUE COLENDO

AEQUE AC

VIRO

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO,

CELEBERRIMO

PRAECEPTORI

DILECTISSIMO, HUMANISSIMO,

EXCELLENTISSIMO

EDUARDO WOLFF,

MED. ET CHIR. DOCTORI, UNIVERSITATIS LITTERARIAE FRIDERICAE GUILELMAE PROFESSORI EXTRAORDINARIO, IN BORUSSORUM REGIS POTENTISSIMI EXERCITU MEDICO LEGIONARIO, IN CARITATIS NOSOCOMIO MEDICO DIRIGENTI, COMPLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUN SODALI ETC. ETC.

PRAECEPTORI,

QUI PRIMUS AUCTOREM AD PRAXIN MEDICAM INSTITUIT,

AD CINERES USQUE COLENDO

ET

AVUNCULIS

OPTIMIS ATQUE DILECTISSIMIS

L. J. LEVINSTEIN,

H. J. LEVINSTEIN,

FAUTORIBUS BENIGNIS MAXIMAQUE
REVERENTIA COLENDIS

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

LECTORI BENEVOLO.

Quamquam ei, qui medicae arti studet, naturalium rerum cognitio auxiliaris tantam ac adjumentum est ad illam eo clarius percipiendam: impediri nihilominus potui, quominus ad historiae naturalis partem eam, quae corporum simplicissima elementa et secernere et componere quaerit, et cui nomen chemica inditum est, a principio tirocinii mei omni vi attraherer. Ac si summum tempus medicae artis disciplinis vacavi, nihil tamen omisi, quin otii horis ad carissimam mihi occupationem redirem. Multa ab aliis audivi, multa experimentis intellexi, pauca quaedam ipse ego cogitavi et investigavi. Ne vero unquam ingenii voluptati nimis indulgerem, quaecunque in chemicis studiis inquisivi ad medicam artem referre mihi proposui. Inde desiderium meum explevi et litteris additamenti aliquid haud scio an ego adjecerim. In medicae enim artis studiis si et naturalis historiae disciplinarum scientia ponitur, is est finis, ut quae commoda ex naturae fontibus ad corporis hominis sanitatem servandam hauriantur, satis a medicis percipiatur; hoc vero nunquam fiet, nisi et chemicae et botanicae ceterarumque disciplinarum potestas ad medicam referatur. In chemica igitur tractanda id ego studui.

Quem fructum tamen inde ceperim, litteraria respublica ex opusculo statim in publicum exituro videbit. Hujus operis particulam, Tibi lector benevole, propono ac valde peto ne conqueraris, quod totum in parte non inest, quod fieri non posse satis constat.

INTRODUCTIO.

Omnia corpora simplicissima, elementa nominata, quorum nunc temporis 55 exstant, dividuntur in metalla et metalloides s. ametalla.

Metalloides sunt:

1) Oxygenium (O).
2) Hydrogenium (H).
3) Nitricum (N).
4) Sulphur (S).
5) Phosphorus (Ph).
6) Chlorum (Ch).
7) Bromum (B).
8) Jodina (J).
9) Fluor (Fl).
10) Carboneum (C).
11) Boron (Bo).
12) Silicium (Si).

Metalloides ita differunt a metallis: 1) ut neque electricitatem nec calorem ducant, 2) ut habeant minus pondus specificum. Dividuntur in tres partes: 1) in gazolyta, quae non nisi aëriformia exstant, haec sunt Oxygenium, Hydrogenium, Nitricum; 2) in Metalloides stricte sic dictos: Sulphur, Phosphorum, Carboneum, Boron, Silicium et 3) in Halogenia, quae cum metallis salia haloïdia formant ut sunt: Chlorum, Fluor, Bromum, Jodina.

LITERATURA.

Berzelius Lehrbuch der Chemie.

Gmelin Handbuch der theoretischen Chemie. Frankfurt a. M. 1827.

Mitscherlich Lehrbuch der Chemie. 1r. Theil.

Geiger Handbuch der Pharmacie. 1r. Bd. Heidelb. 1830.

Wöhler Grundriss der Chemie.

Dulk Handbuch der Chemie. 1r. Th. Berol. 1833.

Pharmacopoea borussica Edit. V.

G. A. Richter Ausführliche Arzneimittellehre. 6 Bände. Berl. 1826 — 32.

Sachs u. Dulk Handwörterbuch der practischen Arzneimittellehre. 2 Bde. Königb. 1830 u. 32.

CH. H. E. Bischoff, Lehre von den chemischen Heilmitteln. 2. Bd. Bonn. 1825. 26.

Ph. Fr. W. Vogt Lehrbuch der Pharmakodynamik.

J. H. Dierbach die neusten Entdeckungen in der Materia medica. Heidelb. u. Leipz. 1828.

F. Magendie Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicamens. Septième Edit. Paris 1829.

Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. 22. pag. 144.

Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. 34.

Butzke D. de efficacià Bromi interna experimentis illustrata. Berl. 1829.

Lampadius über Schwefelalkohol. Freiberg.

Bergner D. Comparatio aequalis et diversae qua excellunt Chlorum, Bromium et Jodium naturae chemicae et therapeuticae. Berl. 1830.

OXYGENIUM.

Forma naturalis. Pure raro reperitur oxygenium (a nonnullis plantarum speciebus ut ab Agave americana exhalatur), cum aliis corporibus conjunctum est per naturam latissime pervagata materia, aqua tertiam, aër quintam continet voluminis partem.

Paratio. Paratur aut dum candefacimus Hyperoxydum aliquod (ut Hyperoxydum Manganesii, quod, relicto Manganesio oxydulato-oxydato, duodecim oxygenii partes emittit) aut oxydum metalli alicujus nobilis ut hydrargyrum oxydatum rubrum, quod, relicto hydrargyro, omne emittit oxygenium aut purissime (itaque pro usu medicinali) e Kali chlorinico, quod calore, superstite Kali chloreto, omne oxygenium perdit.

Qualitates. Gas pellucidum, oculis ab aëre atmosphaerico non distinguendum, facile tamen cognitu, dum corpus gliscens subito a flamma in eo concipitur.

Conjunctiones. Init conjunctiones cum

omnibus elementis, excepto fluore, acida et oxyda formans.

Efficacia. Summum se invenisse remedium in oxygenio medici theoretici crediderunt; spes tamen falsa est. Vita quidem, accelerato sanguinis circuitu, magno gradu incitatur, mox tamen aegrotus, versa illa in minimam solito citius moritur. Itaque non nisi in asphycticis adhibendum, ubi subito necessaria est irritatio; rejiciendum maxime in phthisicis et iis, qui organicis cordis morbis laborant, quorum status post ejus usum multo adhuc pejor fit.

Adnotationes. Detectum est a Priestley (1774) et Scheele (1775). Lavoisier in eo sitam esse voluit omnem cremationem.

HYDROGENIUM.

Forma naturalis. Pure nunquam reperitur, conjunctum cum aliis materiis divulgatissimum; est principale aquae elementum.

Paratio. Hydrogenium paratur, dum aquam in elementa ejus dissociamus. Quinque potissimum metallis hoc perficitur, scilicet Kobalto, Niccolo, Bismutho, Zinco, Ferro. Cum horum metallorum unum (Zincum) cum aqua et acido aliquo (acido sulphurico) confertur, Hydrogenium accipimus, dum affinitate praedisponente Zincum aquae oxygenium attrahit, ut cum acido sulphurico formet Zincum sulphuricum.

Qualitates. Gas pellucidum, oculis aëre atmosphaerico non distinguendum, cognoscendum tamen cum facile exardescat; levissimum est gas.

Conjunctiones. Non tantas init conjunctiones quantas oxygenium; memoratu dignissimae sunt aqua, quae constat e duabus Hydrogenii partibus et una Oxygenii et Hydrogenium hyperoxydatum, liquor oleosus coloris expers, qui cuti applicatus pungentem efficit dolorem; constat e paribus hydrogenii et oxygenii partibus.

Efficacia. Quamquam majorem efficere hilaritatem et vocem sonoriorem et visum acutiorem reddere dicunt, irritabilitatem tamen diminuit, pulsum et musculos debilitat, facieique nigro-flavum tribuit colorem. Rarissime vel nunquam nunc temporis adhibetur; experimenta tamen facta sunt cum eo in asthmate, raucedine, catarrho chronico, contra amaurosin (Lefebure). Bischoff pro phthisicis commorationis bonum effectum in vaccarum stabulis ab hydrogenio potissimum deducere vult; prava tamen, ut videtur opinio, cum effluvies animales id potius agere verisimile sit.

Adnotationes. Lavoisier primus aquam in oxygenium et hydrogenium dissolvit.

NITRICUM.

Forma naturalis. Purum nitricum exhalatur a nonnullis fontibus soteriis ut est Schwal-

heim, Burdscheid; conjunctum inest in aëre atmosphaerico (voluminis partes 100 aëris continent partes 79 nitrici); reperitur in nonnullis mineralibus; elementum est nonnullorum vegetabilium (frumenti, tuberum solani tuberosi) omniumque corporum animalium, pingui libero excepto.

Paratio. Paratur dum aëri atmosphaerico oxygenium adimimus per corpus facile oxydandum ut est phosphorus; restat nitricum aëris. Purum nitricum accipitur, cum Chlorum perducitur per Ammoniacum ($N\ H^4$), una Ammoniaci pars dissolvitur in elementa ($N + H$), Chlorum format cum hydrogenio acidum muriaticum, quod cum ammoniaco nondum dissoluto format ammonium muriaticum; evadit nitricum.

Qualitates. Nihil est, quo nitricum excellat; pellucidum est, coloris expers sine odore et sapore, non combustibile, extinguit corpora ardentia, aliquantulo levius est aëre atmosphaerico.

Conjunctiones. Conjungit se cum multis corporibus, cum nullo via directa. Principales conjunctiones sunt 1) cum Oxygenio: *a*) nitricum oxydulatum, gas coloris expers, jucundi odoris, dulcis saporis, qui suavem efficit crapulam. Paratur dum candefit Ammonium nitricum ($N\ H^3 + N + 2\frac{1}{2}\ O$); $1\frac{1}{3}\ O + 3\ H$ formant aquam et $2\ N + 1\ O$ nitricum oxydulatum, *b*) nitricum oxydatum, gas coloris expers, aëri atmosphaerico expositum abit,

oxygenium attrahens, in flavo-rubros vapores, qui sunt acidum nitrosum, *c*) acidum nitrosum, gas flavo-rubri coloris, quod magno frigore liquidum fit, expers coloris *d*) acidum nitricum; 2) cum Hydrogenio: Ammonium (NH^4) et Ammoniacum (NH^3); 3) cum carboneo, Cyanum.

Adnotationes. Nunquam nitricum in medicina adhibitum est. Jam diu notum erat aërem non esse idoneum ad sustinendam respirationem et combustionem, semel si quis in eo respiraverit aut quid conflagraverit; caussam vero non recognoverant. Rutherford anno 1772 primus demonstravit in aëre exspirato non solum acidum carbonicum sed aliam aëris inspirabilis adhuc adesse speciem, quam Scheele et Lavoisier Nitricum nominaverunt.

Acidum nitricum.

Forma naturalis. Libere fere nunquam est repertum; parva tantummodo post fulgura in aqua atmosphaerica vestigia sunt reperta. Conjunctum cum basibus in salibus nitricis haud raro occurrit.

Paratio. Paratur destillatione Kali nitrici cum acido sulphurico diluto. Acidum sulphuricum expellit acidum nitricum quod in excipulo accipi potest, restat Kali sulphuricum. Acidum nitricum omnis aquae expers nondum notum est, cum aqua vero in omni proportione se conjungit; duae harum

conjunctionum (100 + 14$^\circ_\circ$ aq. et 100 + 40$^\circ_\circ$) Hydrates habendi sunt. Si ad Kali nitricum tantum acidum sulphuricum admiscetur, quantum necesse est ut Kali sulphuricum acidulum formetur, tum aqua acidi sulphurici sufficit ad mutandum acidum nitricum in primum hydratem et tota mixtio constat ex Kali sulphurico acidulo et primo hydrate acidi nitrici; calore discernuntur. Acidum sic acceptum maximam habet affinitatem ad aërem, itaque fumat. Contra si minorem adjicis acidi sulphurici quantitatem, ita ut acidum nitricum deliberatum sufficientem aquae quantitatem non reperiat, acidi nitrici una pars dissolvitur in oxygenium, quod evadit et acidum nitrosum, quod sese immiscet exorienti acido nitrico; itaque accipimus acidum constans ex acido nitrico cum acido nitroso i. e. acidum nitricum fumans coloris pomorum aurantiorum, quod in aërem mittit vapores rubros (i. e. acidum nitrosum). Hoc acidum nitricum fumans cum paucillo aquae conjunctum colorem vertit in viridem, cum majore aquae quantitate in coeruleum, denique cum majore etiam expers fit coloris.

Qualitates. Acidum nitricum dilutum ut in officinis prostat, liquor est expers coloris, qui eo difficilior fervet, quo magis tenet aquam (quod contrarium est acidi sulphurici), congelat magno frigore. Causticum est flavasque reddit omnes materias animales; vegetabiles commutantur acido con-

centrato in acidum carbonicum et aquam; diluto in acidum oxalicum, pomicum et carbonicum. Facillime dissolvitur ob parvam oxygenii affinitatem ad hydrogenium, cedit igitur metallis aliisque corporibus partem oxygenii sui, quae in acida aut oxyda permutantur, ipsum in acidum nitrosum abit. Itaque ad oxydanda metalla adhibetur.

Conjunctiones. Conjungit se cum acido muriatico formans aquam regiam cum acido nitroso formans acidum nitricum fumans; cum basibus format salia nitrica, quae nonnullis exceptis saporem habent refrigeratorium; neutralia omnia sunt solubilia.

Praeparata officinalia. 1) Acidum nitricum (Spiritus nitri acidus). 2) Acidum nitricum fumans. 3) Aqua regia (acidum nitricum 1, acidum muriaticum 4). 4) Fumigationes nitricae Smithianae. Acidum sulphuricum guttatim acido nitrico si affunditur, emittuntur vapores albi, qui sunt acidum nitricum. Cavendum est ne magnus fiat calor, quo rubri acidi nitrici exsistant vapores, qui maxime sunt noxii pulmonibus, quam ob rem melius est addere Manganesium hyperoxydatum, quod, etiamsi acidum nitrosum exsistat, statim praebeat oxygenium ad mutandum in acidum nitricum.

Efficacia. Ut alia acida mineralia, ad tonica pertinet, prae caeteris vero vim habet diureticam. Specificum laudatur contra morbum mercurialem.

Cyanogenium. (C + N).

Forma naturalis. Elementa cyanogenii in corporibus animalibus adsunt.

Paratio. Via directa nitricum sese non jungit cum carboneo, itaque necesse est ut corpora animalia, ut sunt sanguis, cornua, pili, quae ex carboneo, nitrico, hydrogenio, oxygenio constant, in carbonem redigantur, unde carbo exsistit qui nitricum continet. Si simul admiscuimus Kali carbonicum, fit ut fervente calore acidum carbonicum et oxygenium expellatur, Kalium contra restet, quod ob affinitatem exorientis cyanogenii cum Kalio efficit, ut ex carbone illo accepto animali, qui carbonem et nitricum continuerat, Nitricum et carboneum sese conjungant ad formationem cyanogenii, quod cum Kalio format Cyanetum Kalii. Id tamen facilius etiam et constantius fit, si hoc cyanetum Kalii mutare sese potest in Cyanetum Kalii et Ferrum (Kali ferruginoso-hydrocyanicum i. e. Kalium, Ferrum, Cyanogenium); ferrum igitur admiscetur. Ex massa elixata aqua solvit Kali ferruginoso-hydrocyanicum et partem Kali carbonici, quod non mutatum fuerat; haec solutio nominatur sanguinis laxivium (Blutlauge), in quo solutionibus ferri oxydulati praecipitatum fit coeruleum, Coeruleum berolinense, Ferrum cyanicum oxydo-oxydulatum (Eisencyanurcyanid) — dum cyanogenium cum Kalio con-

junctum ad ferrum evadens, sal illud format. In solutione restat, dum oxygenium ferri oxydulati ad Kalium transit Kali et Kali carbonicum, quod jam aderat. — Ex ferro cyanico oxydo-oxydulato omnes conjunctiones et ipsum cyanogenium parari potest. Cyanogenium vulgo paratur, candefacto Hydrargyri cyaneto, restat Hydrargyrum, evadit gas (Cyanogenium).

Qualitates. Gas est expers caloris, in magna refrigeratione abit in statum liquidum, exardescit flamma coccinea.

Conjunctiones. Cum oxygenio, acidum cyanosum et cyanicum; cum hydrogenio acidum zooticum; cum basibus salia, quorum aliquot ut zincum hydrocyanicum officinalia sunt.

Acidum hydrocyanicum.

Forma naturalis. Reperitur in speciebus Pruni et Amygdali conjunctum cum oleo aethereo, idem in radice Pyri aucupariae et cortice Rhamni Frangulae oritur, si materiae animales in carbones rediguntur.

Paratio. Acidum hydrocyanicum sine aqua paratur, dum hydrargyrum hydrocyanicum destillatur cum acido muriatico, evadit acidum hydrocyanicum, restat acidum muriaticum cum hydrargyro oxydato i. e. Hydrargyrum oxydatum corrosivum. Acidum hydrocyanicum aquosum, quod solum adhi-

betur in medicina, paratur secundum nostram pharmacopoaem destillatione kali ferruginoso-hydrocyanici cum acido phosphorico, formatur Kali et ferrum phosphoricum, transit ad excipulum acidum hydrocyanicum aquosum.

Qualitates. Acidum hydrocyanicum sine aqua est liquor coloris expers, rigescit temperatura — 12° R., refrigeratum ad massam crystallinam abit, fervet temperatura + 21° R, dum in gas transit, magnumque efficit frigus, est odoris amygdalarum amararum, tussim excitat, venenum rapidissime mortiferum. Citissime dissolvitur, ab aëre et lumine ipso coërcitum, fit fuscum et abit in acidum cyanosum, ammoniacum et carbonem. In omni proportione sese miscet cum aqua, et hoc acidum dilutum easdem qualitates praebet ac acidum aquae expers, nisi minoris est et odoris et saporis, minusque lethale et dissolubile; non rubescit chartam coeruleam exploratoriam, quod efficitur acido aquae experte.

Conjunctiones. Cum sulphure: acidum anthrazoothionicum, cum basibus - salia hydrocyanica, quorum alkalina, quae semper sunt liquida, facile dissolvuntur mixtaque ad ferrum oxydato-oxydulatum praecipitatum procreant coeruleum, coeruleum Berolinense (ferrum cyanetum cum cyanuro ferri).

Praeparata officinalia. 1) Acidum borussicum s. hydrocyanicum, 2) Aqua lauro-Cerasi (Un-

ciae quatuor continent grana quinque acidi), 3) Aqua amygdalarum amararum, 4) oleum amygdalarum amararum aethereum, 5) aqua cerasorum nigrorum, 6) Cortex Pruni padi, 7) Flores Pruni spinosi.

Efficacia. Dr. B. Lynde Olivier medicus americanus anno 1811 primus adhibuit acidum hydrocyanicum; in Europa primi erant Borda Papiensis et Brera Patavinus; Ittner in Germania, Magendie in Francogallia optime meruerunt de hoc remedio, in Anglia Scudamore et Thomson. Pertinet ad narcotica vera et adhibetur in inflammationibus, in morbis cordis, in morbis nervorum chronicis, in plethora abdominali, contra taeniam. Praetermittere nequeo optimum ejus effectum, quem vidi in aegroto, qui, pectoris vulnere laborans, in delirium tremens inciderat. In hoc desperato casu, ubi neque opium, neque tartarus stibiatus neque aliud laudatorum remediorum adhiberi poterat, acerrimum praeceptoris nostri dilectissimi Dieffenbachii ingenium praescripsit aquam lauro-Cerasi. Aegrotus plane restitutus est.

SULPHUR.

Forma naturalis. Sulphur per totam naturam divulgatum reperitur. 1) In regno minerali: *a*) pure sub nomine sulphuris nativi, cujus species purissima est sulphur virgineum, in vulcaniis regionibus ad Solfataram, ad Quito, *b*) conjuncte

cum metallis praesertim cum ferro sub nomine Pyritarum, *c*) cum hydrogenio in aquis soteriis sulphuratis, *d*) cum oxygenio in salibus sulphuricis; 2) in regno vegetabili reperitur, auctore Planche in floribus sambuci, tiliae, aurantii (inde vis diaphoretica?), in seminibus carvi, sinapeos, in caulibus florentibus hyssopi, rutae, in tota planta polygalae amarae. In minori quantitate in caulibus florentibus melissae, rorismarini, absinthii, chelidonii, in foliis lactucae, in seminibus anisi, — secundum Pleischl etiam in radice althaeae et salep, in gummi arabico et in leguminosis, — 3) in regno animali in albumine, capillis, cerebro.

Paratio. Maxima ex parte destillatione aut crematione pyritae ($S^4 + Fe$), qui sulphuris partem amittit, seseque mutat in ferrum sulphuratum inferioris gradus ($FS^2 + FS^4$). Sulphur eo modo acceptum in formasque redactum nominatur sulphur caballinum s. crudum s. vulgare. Sulphure vero subjecto in clausis locis sublimationi, flores sulphuris accipiuntur. Lac sulphuris contra hoc modo paratur: in solutionem hepatis sulphuris (Kalii sulphurati) funditur acidum sulphuricum dilutum. Kalium dissolvit aquam in elementa seque conjungit cum oxygenio et acido sulphurico formans Kali sulphuricum; pars sulphuris Kalii sulphurati conjuncta cum hydrogenio, gas hydrosulphuratum, evadit, altera pars sulphuris prae-

cipitatur. Exortum praecipitatum est lac sulphuris.

Qualitates. Est coloris citrini, formae octaëdri, calefactum vero usque ad 107° et refrigeratum formae prismae. Frictione fit electricum, quam ob rem in calida manu fissuris ortis, in pulverem abit. Calefactum ad temperaturam 100° liquescit, ad 104½ liquidum est, pellucidum; ad 165° fuscum fit et tenax; magis adhuc calefactum gas caloris pomorum aurantiorum sese format, ad 316° denique coquitur. Sulphure calefacto subitoque in aquam frigidam immisso, materia viscida exoritur, quam, quod ad speciem externam minime sulphur esse crederes, tamen exhibet characteristicas sulphuris qualitates, scilicet odorem suffocantem et flammam coeruleam, quo elucet quantopere corporis forma diverso aggregationis statu possit mutari, quod etiam in adamante et carbone videmus.

Conjunctiones. Cum oxygenio: acidum subsulphurosum, nonnisi in conjunctione cum oxydis notum, 2) acidum sulphurosum, acceptum combustione sulphuris, est gas coloris expers, quod refrigeratione liquidum factum, per evaporationem frigus graduum 57° procreare potest. Aqua, hoc gase repleta rubram in albam mutat rosam, quae in acidum sulphuricum dilutum pristinum assumit colorem, 3) acidum subsulphuricum, liquor acidus, 4) acidum sulphuricum.

Cum hydrogenio: acidum hydrosulphuratum; cum carboneo: alkohol sulphuris; cum metallis: hepata et pyritae.

Praeparata officinalia. Flores et lac sulphuris, quae praeparata chemice quidem eadem sunt, tantummodo aggregationis statu, qui subtilior est in lacte sulphuris, diversa; in praeparatis tamen pharmaceuticis magis differre solent, cum lacti saepe aliquid gasis hydrosulphurati adhaereat.

Solutio. Solvitur in lixivio alkalino, in alkohole sulphuris, in oleo petrae, oleis pinguibus.

Efficacia. Sulphur est remedium diaphoreticum, laxans, expectorans, pellens et adhibetur contra scabiem, in haemorrhoidibus, contra rheumatismum et arthritidem, affectiones pectoris chronicas, contra intoxicationes metallicas. Flores et lac sulphuris ita differunt, ut lac magis in alvum, flores magis in cutem agant.

Acidum sulphuricum.

Forma naturalis. Pure raro reperitur ut in aquis regionum vulcaniarum in Java, in flumine Rio Vinagre in America meridiana, saepissime conjunctum est cum basibus.

Paratio. Distinguitur acidum sulphuricum sine admixta aqua, acidum sulphuricum dilutum s. Nordhusianum et acidum sulphuricum anglicum.

1) **Acidum sulphuricum sine aqua** accipitur destillatione acidi Nordhausiani; est massa alba crystallina, quae in aëre aquam attrahit crassamque format nebulam.

2) **acidum sulphuricum Nordhusianum** paratur hoc modo: Sulphas ferrosum, quod in natura creberrime occurrit, calcinatur, attrahit hac operatione aëris oxygemum seque mutat in sulphas ferricum. Si hoc destillatur, ad excipulum abit acidum sulphuricum expers aquae, acidum sulphuricum concentratissimum et acidum sulphurosum, quae conjuncta constituunt acidum Nordhausianum. Format nebulas ob insitum acidum sulphuricum expers aquae, quod summa cum cupiditate aquam attrahit.

3) **Acidum sulphuricum anglicum** paratur sulphuris combustione in aëre. Sulphur vero in ipso oxygenio combustum cum non nisi in acidum sulphurosum mutetur, videndum est ut eodem tempore corpus aliquod exsistat, quod efficit, ut acidum sulphurosum sese mutet in sulphuricum. Tale quid est oxydum nitrici, quod gignitur dum sulphuri admiscetur kali nitricum. Acidum nitricum, quod inest in kali nitrico calore solvitur in oxygenium, quod sulphur nondum mutatum in acidum sulphurosum vertit, et in oxydum nitrici. Duo haec gasa, acidum sulphurosum et oxydum nitrici, perducuntur in cameras, laminis plumbeis detectas,

quarum in solo aqua effusa est, ut aër semper quam maxime sit humidus. Quod si oxydum nitrici in contactum venit cum madente camerarum aëre, attrahit ex eo oxygenium et vaporem aqueum seseque mutat in acidum nitrosum aquosum, cui gas sulphurosum eripit tantum oxygenium et aquam, quantum necesse sit, ut mutetur in acidum sulphuricum dilutum. (Acidum sulphuricum expers aquae parari non potest ex sulphuris combustione). Quo formato in guttulis in solum aquae cadit. Gas nitrosum hac operatione rursum mutatum est in oxydum nitrici, quod adsente sufficiente aëris humidi quantitate, iterum idem agit, humiditatem enim et oxygenium ex aëre in se excipit, ut utrumque cedat acido sulphuroso; ex quo elucet parvam kali nitrici quantitatem sufficere ad formandos multos centenos acidi sulphurici. In fine operationis restat oxydum nitrici et Nitricum aëris atmosphaerici in cameris.

Qualitates. Acidum anglicum quod solum in medicina adhibetur mutari in acidum sine aqua, ut supra dictum, non potest; concentratissimum adhuc habet $1\frac{0}{0}$ aquae et est liquor oleosus coloris expers, quod ad $261\frac{0}{0}$ calefactum coquitur ad — $27{,}2\frac{1}{2}$ R. refrigeratum in massam crystallinam abit. Si miscetur cum aqua, quacum in omni proportione conjungi potest, calor exoritur et volumen

diminuitur; quo dilutius est acidum, eo facilius coquitur.

Conjunctiones. Magna est affinitas ad bases, format salia neutralia, acida, basica. Neutralia fere omnia sunt solubilia; acidula omnia sunt solubilia, basica insolubilia aut difficile solubilia.

Praeparata officinalia. 1) Acidum sulphuricum rectificatum s. depuratum (Acidum s. Oleum Vitrioli rectificatum s. depuratum; partes 81 continent partes 19 acidi sine aqua); 2) acidum sulphuricum dilutum (Spiritus vitrioli), quod dilutum adhuc est 18 aquae partibus; 3) Mixtura sulphurico-acida (Elixir acidum Halleri) Spiritus vini Unc. VI. acidi sulphurici Unc. I; est acidum sulphurico-vinosum. 4) Mixtura vulneraria Thedeni. (Acetum, spiritus vini, acidum sulphuricum, mel despumatum). 5) Tinctura aromatica acida (Elixir Vitrioli Mynsichti) Acidum sulphur. 1. Tinct. arom. 12.

Efficacia. Maximum adstringens est inter acida mineralia, tussim excitat, infestat dentes et ventriculum. Adhibetur in debilitate nervosa ex hypersthenia exorta, in vasorum et musculorum debilitate, in haemorrhagiis passivis.

Adnotationes. Acidum sulphuricum cognoscitur solutione Barytae muriaticae, exsistit praecipitatum album Baryta sulphurica. Acidum sulphuricum jam Arabibus ut videtur erat

cognitum; Basilius Valentinus primus laudat fabricationem ex sulphate ferroso.

Acidum hydrosulphuratum.

Forma naturalis. In natura conjunctum cum acido carbonico, Natron et aqua in fontibus sulphuris; nascitur e putrescentibus ovis, excrementis et in cloacis.

Paratio. Ex metallo aliquo sulphurato, quod aquam dissolvere potest ut ferrum sulphuratum. In Pharmacopoea recipitur calcaria sulphurata, aqua, acidum sulphuricum. Calcium dissolvit aquam, assumit oxygenium, fit calcium oxydatum, quod cum acido sulphurico format calcariam sulphuricam; sulphur calcariae sulphuratae sese conjungit cum hydrogenio aquae et recipi potest ut gas hydrosulphuratum.

Qualitates. Gas expers coloris, eximii odoris, ovorum putridorum similis. Inflammari potest et praebet flammam coeruleam. Aqua in se incipit gas, aquam hydrosulphuratam formans. Liquor est expers coloris, qui rubescit chartam exploratoriam coeruleam. Aëri exposita fit lactea, dum aëris oxygenium attrahit aquae hydrosulphuratae hydrogenium, fit aqua et sulphur praecipitatur.

Conjunctiones. Format cum oxydis metallorum metalla sulphurata et aquam. Metalla sulphurata alkaliorum solubilia sunt ex flavo fusci

coloris; humiditatem ex aëre attrahentes mutantur in flavum liquorem. Conjunctiones sulphuris cum ceteris metallis insolubiles variique sunt coloris, quam ob rem aqua hydrosulphurata adhibetur ad explorandα oxyda metallorum; est primarium reagens.

Praeparata officinalia. Aqua hydrosulphurata et aqua hydrosulphurata acidula, quae est solutio acidi tartarici in aqua hydrosulphurata, reagens ad explorandum vinum plumbo correptum. Est superfluum praeparatum, cum non verum sit, quod Hahnemann et multi alii credebant, ferrum quoque praecipitari nigro calore, qui est proprium plumbi, per solam aquam hydrosulphuratam; hoc tantum fit salibus hydrosulphuratis ut Ammonio sulphurato.

Alcohol sulphuris.

Forma naturalis. Tantum arte potest parari.

Paratio. Ducuntur vapores sulphuris in tubulum porcelaneum, qui repletus est carbonibus ferventibus, carboneum tum sese conjungit cum sulphure.

Qualitates. Liquor oleosus expers omnis coloris, saporis acris, foetidi, aromatici, odoris fastidiosissimi, aqua gravior, insolubilis, solubilis in alcohole et aethere, citissime in gas se mutans, magnum igitur frigus efficiens, fervet temperatura

33° R. Facile, ipso interjecto intervallo, flammam arripit et nascente flamma coerulea conflagrat, mutaturque in acidum carbonicum et acidum sulphurosum. Solvit camphoram, sulphur, phosphorum.

Efficacia. Lampadius, qui anno 1796 carboneum sulphuratum detexerat et ex hydrogenio cum carboneo compositum putaverat, ipse pauca quidem et tantum de externo ejus usu contra rheumatismum, perniones experimenta instituit; plura vero Dr. Kappe, ex cujus observationibus una maxime memorabilis. Aegrotus annorum quadraginta, qui tantopere cephalaea laborabat arthritica, ut febris cum deliriis exoriretur morbique vehementia mortem fere afferret, plane sanatus est intra sex dies alcohole sulphuris.

Mansfeld bonos hujus remedii effectus in affectionibus rheumaticis atque arthriticis comprobat. Infrictiones adhibuit paratas ex una parte alcoholis sulphuris cum octo partibus olei amygdalarum; solutionem Jodinae (gr. V.) in alcoholis sulphuris (Dra.) ter quotidie tres guttas pro bono emenagogo habet, quod non mammas infestet. Optimo effectu ad properandos dolores ad partum, secali cornuto frustra adhibito, infrictiones in alvum instituit. Usus internus optime agebat contra lipothymias hystericas.

Wutzer, qui septemdecim observationes de efficacia alcoholis sulphuris communicat, eum agere

reperit in sudorem, urinam, menstruationem, atque sanare quidem posse rheumatismos recenter exortos afebriles, nihil tamen valere contra dyscrasiam arthriticam.

De experimentis, quae nuperrime in nosocomio Caritatis instituta sunt, id legitur in Rustii Magazin für die gesammte Heilkunde Band 34. S. 207. »Die Versuche berechtigen zu dem Urtheile, dafs der Schwefelalkohol nie eine auffallend günstige Veränderung des Krankheitszustandes hervorbrachte, obgleich dieses Mittel mit der nöthigen Ausdauer und in nicht kleinen Gaben angewendet worden ist.«

CARBONEUM.

Forma naturalis. Adamas purum est carboneum, cum aliis materiis mixtum plumbago, anthracita, carbo bituminosus; carboneum principale est elementum regni vegetabilis, occurrit etiam in natura animali.

Paratio. Carboneum purissimum, ut supra dictum est, natura nobis praebet in adamante: plumbago etiam purum carboneum secundum nonnullos esse dicitur; carboneum satis purum (mixtum tantum cum aliquo hydragenio) accipimus, cum fuliginem e lampadibus in vase clauso candefacimus. Omne tamen carboneum artificiale, etiamsi purissimum esset, aggregatione ab adamante differt, et tunc primum fieri posset, ut adamantes faceremus, si

medium aliquod inveniremus, ex quo soluto in crystallos abire posset.

Qualitates. Carboneum, quod non nisi solidum prostat, ignis vim sustinet neque liquescit. Adamas, qui formam octaëdri habet, coloratus atque incoloratus reperitur, est omnium corporum durissimum, luminis radios maxime frangens. Comburitur plane in oxygenio mutaturque in acidum carbonicum. Ceterum carboneum maximam habet affinitatem ad oxygenium, quamobrem carbo ad reducenda metallorum oxyda adhibetur (oxygenium metalli oxydati sese conjungit cum carboneo carboneum oxydatum praebens, quod gas in aërem abit, restat purum metallum). Duae potissimum qualitates, quae verisimillime a porositate carbonis proficiscuntur, memoratu sunt dignae: 1) vis colorem et materiam odorificam e liquoribus secernendi, omnino vis antiseptica, unde usus in fabricis saccharinis ad parandum album saccharum et in nautis ad reservandam aquam in doliis, interne in carbonem redactis; 2) vis condensandorum gasorum in poris, quo fit ut carbones eo ponderosiores fiant, quo diutius in aëre prostent. Differt vegetabilis ab animali carbone: 1) Nitrico, quod inest in animali non vegetabili, cujus loco habet hydrogenium; 2) splendore metallico, qui deficit vegetabilem; 3) cinere, qui accipitur combustione in aëre atmosphaerico; cinis animalis praecipue constat e calcaria carbo-

nica et phosphorica; cinis vegetabilis e Kali carbonico et sulphurico, Calcaria et Magnesia carbonica, interdum etiam e salibus phosphoricis, ferro et mangano oxydato.

Conjunctiones. Cum oxydo: oxydum carbonis, acidum carbonicum, acidum oxalicum, acidum melliticum; cum hydrogenio: gas oleosum (ölbildendes Gas), gas hydrogenium carbonatum; cum nonnullis metallis: metalla carbonata.

Praeparata officinalia. 1) Carbo praeparatus. 2) Carbo animalis. 3) Graphites. 4) Spongia marina tosta.

Efficacia. Tantummodo de carbone animali pauca dicam. Weise primus carbonem animalem laudavit contra glandularum indurationes et scirrhum. Ex hoc inde tempore multi experimenta de ejus efficacia instituerunt: Gumpert, Wagner, Kopp, Fricke, Hohnbaum etc., quorum alii optimos, alii nullos se vidisse effectus contendunt. Id tamen elucere videtur, carbonem animalem bene agere ac calendulam (a Weitring laudatam) contra indurationem benignam et scirrhum cutaneum, nihil tamen valere contra scirrhum glandulosum.

Acidum carbonicum.

Forma naturalis. Pure reperitur in nonnullis cavernis regionum vulcaniarum, in caverna sic dicta ad Pausilippum, format in puteis metallicis

atmosphaeram sic dictam: böse Wetter, inest aëri atmosphaerico. Conjuncte reperitur et cum aqua (aqua communis, aquae acidulae) et cum basibus: calcaria carbonica, ferrum carbonicum. Replet cellas, in quibus vinum aut cerevisia fermentantur.

Paratio. E calcaria carbonica (creta, conchis, calce, marmore), quae aut candefacta acidum carbonicum emittit et calcariam causticam relinquit, aut perfuso acido aliquo (sulphurico, muriatico, tartarico) evolvit acidum carbonicum, relicta aut calcaria sulphurica (gypso) muriatica aut tartarica. In pharmacopoea ex creta et acido sulphurico.

Qualitates. Oculis ab aëre atmosphaerico non distinguendum facile tamen cognitu, quod neque exardescit neque alere potest flammam, quae citissime in eo extinguitur; animalia suffocantur. Gas ponderosissimum, aciduli est saporis et odoris. Aqua, duplum suscipere potest usque ad sextuplum voluminis. Hoc modo gignuntur aquae acidulae, quae salia in aqua insolubilia solvunt.

Conjunctiones. Salia carbonica.

Praeparata officinalia: 1) gas acidi carbonici; 2) aquae acidulae.

BORUM.

Forma naturalis. In natura tantum in statu oxydato reperitur, acidum boracicum et salia boracica formans.

Paratio. Paratur dum acidum boracicum, aquae expers et Kalium calefiunt. Kalium arripit unius acidi partis oxygenium, format Kali, quod cum altera acidi parte abit in Kali boracicum, restat Boron, quod cum insolubile sit, facile separari potest a solubili Kali boracico.

Qualitates. Est pulvis fusci coloris, saporis odorisque expers.

Conjunctiones. Cum oxygenio: acidum boracicum, cum hydrogenio nulla est conjunctio, ceterum init conjunctiones cum sulphure, chloro.

Praeparata officinalia. Acidum boracicum, Natron boracicum.

Acidum boracicum.

Forma naturalis. In libero statu reperitur in insula Vulcano et in regione Tusca ad Sasso, unde ejus nomen Sassolin apud mineralogos. Inest fossis nonnullis, quarum maxima est Lagone cerchiago in monte rotondo. Praeterea conjunctum cum alkalibus et terreis praesertim cum Natron, Boracem (Tinkal) constituit.

Paratio. Paratur e Borace (Natron boracico). Boraci in aqua fervida solutae additur, quam diu charta tinctura Lacmus imbuta rubescit, acidum muriaticum. Hoc scilicet acidum expellit acidum boracicum, quod solutione refrigerata in crystallos abit, dum in solutione natron muriaticum restat.

Qualitates. Format crystallos splendentes, squamosos caloris et odoris expertes, saporis vix acidi. Chartam tinctura Lacmus imbutam rubefacit quidem, sed alkali instar reagit in solutionem vinosam Curcumae, quam fuscam reddit. Difficile solubilis in aqua; solutio alcoholina flammam praebet viridem. In media temperatura ad debilissima acida numerandum est, calore vero cum ignis vi resistat, ad fortissima.

Conjunctiones. Cum basibus salia boracica.

Praeparata officinalia. Prioribus temporibus sub nomine salis sedativi Hombergii.

BROMUM.

Forma naturalis. Usque ad hoc tempus tantum raro atque nunquam in libero statu. Conjunctum cum Jodo inest aquis marinis, cum Chloro aquis salinis. Plurimum repertum est in aqua maris mortui, in fonte salino ad Kreutznach. Item in omnibus maris mediterranei plantis et in Janthina violacea (Mollus. Gastrop.). Ceterum etiam in regno minerali occurrit una cum mineris Zinci.

Paratio. Chlorum perducitur in aquae maritimae vel salsae residuum, a salibus, quae in crystallos abire possunt, liberatum et e Brometo Natrii potissimum constans, quam diu flavus exoritur color. Inde Chloreto Natrii exorto, Bromum praecipitatur. Fluidum flavum vel fuscum. Bromum

et solutionem Chloreti natrii continens, percutitur cum aethere, qui Bromum solvit et coloris fit hyacinthi. Aether deliquatus i. e. solutio Bromi aetherea, miscetur cum liquore Kali caustici concentrato, unde exoritur Brometum Kalii et Kali bromicum; dissolvitur scilicet aqua in oxygenium et hydrogenium, pars Bromi sese conjungit cum oxygenio et cum Kali, Kali bromicum formans, altera pars cum hydrogenio et Kalio, Kali hydrobromicum s. Brometum Kalii constituens. Solutio Kali aethere, coloris experte, deliquato, ad siccum evaporatur. Massa ut evadat oxygenium Kali bromici mutetque se etiam in Brometum Kalii, candefacta, destillatur cum Superoxydo Manganesii et acido sulphurico. Pars oxygenii Mangani sese conjungit cum Kalio, quod cum acido sulphurico format Kali sulphuricum et Bromum liberum transit ad excipulum.

Qualitates. Liquidum est; magna quantitas in media temperatura apparet nigri, guttulae singulae flavo-rubri coloris. Gutta Bromi in vitreum missa, statim in gas abiens se miscet cum aëre in vitreo; color gas Bromi est fusco-ruber. Bromum liquidum ter superat specificum aquae pondus. Maxime est volatile et jam in media temperatura diffundit vapores coloris fusco-flavi, acidi nitrosi instar fervet ad 36° R.; et abit in massam crystallinam ad 16° R. refrigeratum, electricitatem non ducit; vapor cremationem non sustinet, lucerna mox

exstinguitur in basi nitore aliquo viridi, in parte superiori cum flamma rubra. Est odoris maxime injucundi (itaque ὁ βρῶμος foetor) qui Chloro in majore, acido hydrocyanico in parva quantitate non dissimilis est. Difficile solvitur in aqua, facile alcohole et aethere; destruit ut Chlorum colorem organicum.

Conjunctiones. Non multum cedit Chloro quod ad affinitatem; format metalla bromata (Antimonium et Stannum conjunguntur cum eo sub apparitione flammae). Cum oxygenio fit acidum bromicum; cum hydrogenio acidum hydrobromicum. Init conjunctiones via directa cum Nitrico, Sulphure, Chloro, Phosphoro, Carboneo, Seleno.

Acidum hydrobromicum.

Forma naturalis. In conjunctionibus, quas supra laudavimus.

Paratio. Cum phosphorus bromo et paucillo aquae commiscetur; phosphorus sese conjungit cum oxygenio aquae, fit acidum phosphoricum et Bromum arripit, hydrogenium fit gas hydrobromicum, quod evadit et excipi potest.

Qualitates. Est coloris expers, odoris acidi muriatici, saporis acidi, abit aëri expositum in albos crassos vapores, neque combustibile neque respirabile est, cutem inflammat. Ab aqua absorptum

fit acidum hydrobromicum dilutum, quod est coloris expers.

Efficacia. Barthez, qui primus de efficacia Bromi in organismum animalem experimenta fecit, reperit: 1) si in aqua perfecte solutum in venas transfundatur, jam decem usque duodecim guttas mortem afferre, cum sanguinem, ut ait, nervorum systemate haud affecto, coagulet. 2) Si in ventriculum, ciborum expertem, veniat, ligato oesophago, post 3—4 dies interficere; non ligato oesophago ad interficiendum animal 50—60 guttae adhibeantur necesse esse; attamen videndum ne per emesin evacuentur; si ventriculo cibis repleto applicetur, in acidum hydrobromicum mutari, quod minus lethale sit. 3) Si solvatur in infuso caffeae tostae et animali alicui applicetur, priusquam in acidum bromicum mutatum sit, etiam mortiferum esse. 4) Guttas 40—50 in canis ventriculo jam mortem afferre. 5) Similem habere effectum ac Jodinam, itaque adnumerandum esse narcoticis acribus.

Eodem modo Butzke experimenta de ejus efficacia instituit, cujus summa haec est:

»Bromum cuti humanae ita applicatum, ut vapores per tempus aliquod eam feriant, per acrimoniam corrosivam caustici instar agit. Jam enim tribus horae minutis elapsis locus vaporibus Bromi obnoxius colorem flavum vehementi cum dolore induit, simulque intumescit. Hora circiter interpo-

sita, in tota superficie loci affecti vesiculae serum continentes emergunt atque epidermis, uti injecto emplastro cantharidum fieri solet, solo tactu facile a cute revellitur. Proinde applicatio externa Bromi vaporum eosdem fere effectus ac cantharides producit, ea tamen differentia notabilis utrumque remedium externe applicatum intercedit, quod effectus Bromi multo citior et vehementiori cum dolore quam cantharidum prodit.»

Quod ad usum internum pertinet, Butzke in ipso suo corpore experimenta faciens (incepit a guttis tribus et processit usque ad guttas triginta) Bromum omnis effectus specifici expers reperit; in majoribus dosibus (gr. xviii—xx—xxx) ardor magnus in ventriculo exstitit, nausea, aucta salivae secretio. Eandem vim vomitoriam observationes in canibus confirmant, non minus vim secretionis salivae augendae. Cum in omnibus canibus, excepto uno, Bromo interfectis nullum inflammationis vestigium sese ostendisset, putat Bromum praesertim nervos offendere et magis paralysi systematis nervosi quam inflammatione et gangraena vitam auferre.

Contra Bergener ex experimentis Doctoris Franz ea affert: Bromum haud dilutum omnibus animalibus, in quibus experimenta instituit, lethiferum fuit. In avibus doses leves, excretiones augebant et tussim excitabant vehementissimam. Doses majores vitam adimebant et sectionibus patebat

omnia organa respirationi inservientia semper quam maxime inflammata fuisse, neque tubum intestinalem caruisse inflammatione; adeps semper resorptus videbatur. In mammalibus huncce haud diluti bromi effectum vidit, auctam humorum lymphaticorum secretionem praecipue in membranis mucosis conglomeratis et glandulis perspicuam, alvi excretiones crebriores atque liquidas, profluvium salivae quam maxime auctum. Sectionibus factis hepar semper vehementissima, minori vero pulmones inflammatione laboravisse liquebat, neque minus organa digestioni destinata inflammata et pancreas fere constantem praebebat alienationem, glandula parotis et submaxillaris utriusque lateris erant auctae, cadaver vero strigosissimum omniaque organa pinguedine privata.

Pourché, qui Bromi solutionem (1 : 40) contra scrophulosin et strumam bono effectu adhibuit, laudat etiam pillulas ex Kali hydrobromico. Duo aegroti constitutione leucophlegmatica, tumoribus scrophulosis laborantes infrictionibus cum unguento hydrobromico et cataplasmatibus bromo humectatis sanabantur; gonorrhoea inveterata una cum tumore scrophuloso testium interno simul atque externo Bromi usui cessit.

Magendie suadet Bromi usum in iis casibus, in quibus Jodina aut nihil efficit aut nimis diu jam

adhibita est, laudat Bromum contra scrophulosin, suppressam menstruationem et hypertrophiam cordis.

Löwig pro aptissima fumigatione antimiasmatica habet Bromum, quod multis casibus ipsi Chloro praestet; primum quod facilius adhibeatur ob statum liquidum, qui celerrime in aëriformem transit; tum quod perseveret ob magnum pondus specificum diutius in inferioribus domicilii partibus, denique quod magna tenacitate adhaereat corporibus praecipue vestibus; vestis enim jam per tres hebdomades aëre atmosphaërico exposita semper adhuc odorem Bromi praebebat.

Denné specificam esse antidotum confirmat contra Strychninium, Brucinium aliaque alkaloidia vegetabilia.

Ex omnibus, quae de efficacia Bromi diximus, eluceat necesse est verum etiam nunc esse, quod Magendie anno MDCCCXXIX dixerat:

Il reste encore beaucoup de recherches à faire sur les préparations (et les effets) du brôme, mais tout annonce que cette substance viendra un médicament très-important.

V I T A.

Natus ego sum Jacob. Mos. Mecklenburg, veteri addictus fidei, urbe Friedland, marchica appellata, anno MDCCCVIII parentibus optimis dilectissimis, patre Mose Mecklenburg et Matre Guilelma e gente Levinstein, quos divina gratia etiam nunc superstites pio gratoque animo veneror. Primis litterarum elementis in schola, quae in patria urbe Rectore Ill. Dessau floret, a praeceptoribus dilectissimis Dessau, Friedländer, Cohn et avunculo Bodky, quem mortuum maxime lugeo, imbutus Berolinum petii, ubi gymnasium, cui tunc temporis celeberrimus praefuit Bellermann, per sex annos frequentavi. Maturitatis testimonio primae notae adornatus anno MDCCCXXIX a Rectore Magnifico Klenze et Ill. Bartels t. t. Decano maxime

spectabili civium academicorum numero adscriptus, hisce interfui et etiam nunc intersum praelectionibus: Beat. Rudolphi de encyclopaedia medica, de anatomia corporis humani, organorum sensuum foetusque humani, de historia naturali entozoorum, Beat. Knape de Osteologia, Ill. Schlemm de osteologia, anatomia corporis humani et anatomia chirurgica, qui et artem cadavera rite dissecandi me edocuerunt. Ill. Müller de anatomia organorum sensuum; Ill. d'Alton de angiologia et neurologia; Ill. Phöbus de anatomia pathologica; Ill. Schulz de physiologia et Botanice; Ill. Mitscherlich de chemia experimentali, organica et de proportionibus chemicis; Ill. Magnus in instituendis chemicis experimentis dux mihi fuit. Ill. Becker de Thucydide; Ill. Ritter de geographia Asiae; Ill. Schubarth de physice experimentali; Ill. Ermann de physice generali et de magnetismo et electricitate. Beat. Heyne de Botanice; Ill. Wiegmann de zoologia universali; Ill. Michelet de logice; Ill. Brandt de pharmacologia; Ill. Becker de pathologia et therapia generali et de morbis pectoris; Ill. Dieffenbach de herniis; Ill. Wolff de morbis cutis. Ill. Schlemm exercitationibus operationum in cadavere mihi praefuit.

Ad praxin medicam, chirurgicam et obstetriciam me instituere Ill. **Hufeland**, Ill. **Osann**, Cel. **Busse**, Cel. **Trüstedt**, Cel. **Wolff**, Ill. **Bartels**, Ill. **Rust**, Cel. **Dieffenbach**, Ill. de **Gräfe**, Cel. **Jüngken**, Ill. **Busch**.

Jam vero tentaminibus tam philosophico quam medico nec non examine rigoroso rite peractis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis, summi in utraque medicina honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I. *Hernia faecalis non exsistit.*

II. *Cataracta congenita rarissima.*

III. *Nullus est oculorum morbus peculiaris.*

IV. *Febrium intermittentium epidemia pluribus est lethalis quam Cholera asiatica.*

V. *Arteriarum torsio rejicienda est.*

VI. *Pneumophthiseos plures sunt species.*

VII. *Stirpis humanae non unus idemque parens.*